

Меснянкина С.Л.

Mesnjanina S.L.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЙ ПО КУРСУ ТЕПЛОТЕХНИКА В РАМКАХ БАЛЛЬНО-
РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

METHODOLOGICAL ASPECTS OF PRACTICAL LESSONS FOR OBJECT
TEPLOTEHNICA IN LIMITS OF RATING TECHNOLOGIC

mesnjanina@usue.ru

Уральский Государственный экономический университет

г. Екатеринбург

Обсуждается методика проведения практических занятий по дисциплине Теплотехника, включающих лабораторные работы, решение задач (расчетно-графические работы) и аудиторные письменные опросы.

Organize of practical lessons present in this report. There are laboratory works, decision of tasks and auditorium controls for object Teplotehnika in practical lessons.

Балльно-рейтинговая технология вводится в нашем университете с 2008-2009 учебного года, которая предусматривает личностно-ориентированное обучение, стимулирование систематической работы студентов, раскрытие их творческих способностей. Особое внимание разработчики этой системы уделяют еженедельной оценке знаний и, в результате, формированию компетентности студентов по предмету.

По курсу Теплотехники рейтинговая технология введена в 2004-2005 учебном году. По мере накопления опыта применения рейтинга возникла потребность (для более объективной оценки знаний студента) регулярного собеседования преподавателя со студентом. Поскольку количество часов аудиторного времени год от года сокращается, пришлось корректировать методику проведения практических занятий, каждое из которых включало:

- выполнение лабораторной работы
- анализ решения задачи расчетно-графической работы
- аудиторные письменные контрольные опросы.

Практические занятия проводятся в специализированной аудитории, оборудованной учебными лабораторными установками с группой студентов не более 12 человек. Длится занятие в течение двух пар – 4 академических часа. Первое практическое занятие начинается с инструктажа по пожарной безопасности и технике безопасности. После обсуждения мер безопасности и мероприятий, направленных на ликвидацию нештатных ситуаций, студенты расписываются в двух контрольных листах: один – по пожарной безопасности, другой – по технике безопасности.

Второе и последующие занятия начинаются с выполнения аудиторного контрольного опроса: студентам раздаются карточки, составленные по одному из изучаемых разделов дисциплины. Вопросы в карточках поставлены нестандартно и предполагают творческий подход к ответу. Студентам разрешается пользоваться своими конспектами лекций, а также методическими материалами, имеющи-

мися в аудитории, но категорически запрещается советоваться друг с другом. Цель выполнения контрольной работы, которую ставит преподаватель перед студентом – понять, осмыслить предлагаемую тему дисциплины. На выполнение контрольной работы отводится 20 – 30 минут, после чего они сразу же проверяются преподавателем, оценка в баллах фиксируется в журнале и доводится до сведения студенту.

Затем студенты приступают к выполнению лабораторных работ. Детальное описание лабораторных работ подробно изложено в методическом руководстве «Лабораторный практикум по Теплотехнике». После прочтения методического руководства, усвоив цель и задание работы, бригада студентов в количестве не более 4 человек обсуждают с преподавателем ход лабораторной работы, а также выполнение расчетов с использованием заданных и полученных в результате проведения эксперимента величин. На выполнение лабораторной работы (проведение эксперимента и получения расчетных результатов) отводится два академических часа. Оформление отчета в соответствии со стандартом, установленным в нашем вузе, является домашним заданием для студента. Оценка в баллах по лабораторной работе включает правильно и аккуратно оформленный отчет, а также ответ на теоретический вопрос по теме работы, заданный индивидуально каждому студенту. Защита лабораторной работы, как правило, происходит на следующем занятии после проведения эксперимента.

Следующие 30 минут отводятся на обсуждение расчетов по задаче расчетно-графической работы. Последние представляют собой типовые задачи, составленные по всем изучаемым разделам дисциплины. Исходные данные задания индивидуальны для каждого студента. Оформление отчета по этой работе в соответствии с установленным в нашем вузе стандартом, включающем расчеты и графики, является домашним заданием для студента. Защита расчетно-графической работы тоже, как правило, осуществляется на следующем занятии.

И, наконец, в оставшиеся 30 минут (из отведенных на занятие 180 минут) преподаватель принимает подготовленные отчеты по лабораторным и расчетно-графическим работам.

Из-за уменьшения числа аудиторных часов преподаватель вынужден назначать дополнительные занятия по согласованию с деканатом и студентами, а также уменьшить до минимума количество лабораторных и расчетно-графических работ. Но уменьшение количества работ не повлекло снижение качества получения знаний, поскольку время рассчитывается так, чтобы с каждым студентом преподаватель мог побеседовать по темам курса (три основные темы) не менее трех раз. На последнем аудиторном занятии студенты выполняют только контрольный опрос и защищают работы, сделанные на предыдущих занятиях.

Проведение всех вышеизложенных заданий на занятиях с отчетностью в рамках балльно-рейтинговой системы и формирует компетентность студента по предмету.